

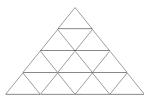
Cómo estar preparados ante algunos desastres naturales.

I Parte : Estructuras básicas y formas básicas de bajo coste o de reciclaje.

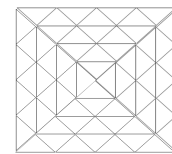
(Recomendado en zonas donde se esperan grandes tormentas y en donde no se dispone de un sótano o bodega).

La tierra se encuentra en un período de cambios del clima de los cuales se originan grandes tormentas y también otros desastres naturales. En la actualidad, solo aquellas zonas consideradas catastróficas se están adaptando a estos cambios, en el futuro, se estima que la disposición del clima varíe o se desplace afectando a zonas anteriormente no catastróficas, por tanto, aquellas zonas no catastróficas en la actualidad podrían adaptarse antes de que esto suceda. Tal vez ocurra dentro de 100 años, 80 años, 60 años o 20 años, o tal vez antes, aunque también existe la posibilidad de que los cambios o variaciones del clima terminen pronto. Estar preparados siempre es bueno y es indicador de que una sociedad está desarrollada y organizada.

En caso de que una sociedad no estuviera acondicionada a los latentes cambios del clima podría ser vulnerable ante una variación repentina, en tal caso, dicha sociedad debería hacer frente con escasos recursos y con una infraestructura mínima, en el peor de los casos le sería difícil organizarse o tal vez no contaría con el tiempo necesario para un buen diseño.

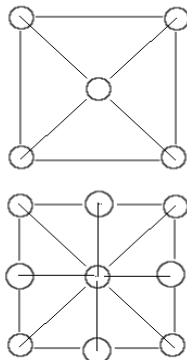


A continuación un boceto que muestra algunas de las estructuras básicas mas resistentes en la construcción (semejante a la pintadera canaria) y una de las formas básicas utilizadas en túneles. Este boceto está pensado para una situación en donde se improvisa y en donde los recursos disponibles y empleados son limitados.



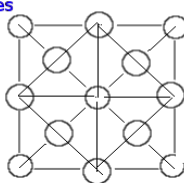
- recursos

-ángulos
-materiales
-calidad



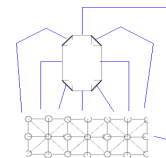
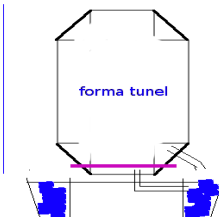
+ángulos
+materiales
+calidad

+ recursos

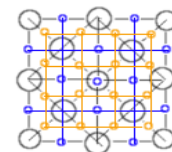


A mayor número de ángulos mas resistente es la estructura, tanto que, si la sociedad dispone de los recursos necesarios podría diseñar materiales basados en carbono como pueden ser fibras ultraligeras y ultraresistentes con un gran número de ángulos. En caso de no disponer de acceso a la alta tecnología el número de ángulos sería menor y los materiales menos resistentes y mas pesados, aunque existen materiales como las tuberías pvc que una vez rellenas de cables tensados o de cuerdas podrían servir como una forma de estructura reforzada y de bajo coste, a su vez, estos serían relativamente ligeros y fáciles de transportar. Las estructuras podrían disponer de filtros de bajo coste con papel vegetal o de aluminio, cera, tela textil, tela metálica, sacos, bolsas, plásticos, etc. El suelo que separa las alcantarillas puede ser de una malla metálica o de plástico, como las que se utilizan en algunas ventanas, así se evita que se atasquen con facilidad.

1.70
1.90



- 3 apoyos y 2 varas
- 5 apoyos 4*2 varas
- 9 apoyos 8*2 varas
- 13 apoyos 20 + 8 varas
- +ángulos=+resistentes



Caso de uso: Ante un super tornado una serie de túneles de unos pocos metros podría ser suficiente y serviría de refugio para futuras tormentas, en caso de no existir desastres naturales podrían ser transformados en zonas de ocio, restaurantes, comercios, almacenes, casas, museos, etc.

Nota: Las estructuras mostradas están siendo empleadas en la actualidad en puentes, en torres eléctricas, edificios reforzados contra terremotos, domos, edificios de nueva generación contra tsunamis, etc, etc.

Herramientas de bajo coste: Picos, palas, sierras para cotar piedra, martillos en forma de pico, maquinas golpeadores diseñadas con maderas y con martillos adaptados. Las herramientas recomendadas son el martillo hidráulico, la pala, la carretilla y sacos; en su defecto mochilas o bolsas de deporte que sirvan de sacos.

Aviso: Este documento trata de mostrar que con pocos recursos y con una organización mínima es posible adaptarse a situaciones extramaras del clima en aquellas zonas afectadas por catástrofes en donde sea necesario.

Nota final: El hombre no puede hacer nada para cambiar los ciclos naturales pero si que puede convertirse en un mejor hombre a través de la regeneración. La naturaleza es sabia y selectiva, por tanto, si el hombre es sabio regenera. La regeneración permite al hombre una mejor organización que hace posible su adaptación. El hombre alcanza la regeneración mediante su voluntad, esta es su sabia elección por lo cual será sabiamente seleccionado mediante selección natural. Finalmente, podemos concluir que lo mas importante es la esencia del hombre.